

5 Projekte in Duisburg

5.1 FFH-Gebiet Rheinaue Walsum

Die Rheinaue Walsum bildet den nördlichsten Teil von Duisburg und umfasst entlang der Stadtgrenze auch einen Streifen von Dinslaken. Sie erstreckt sich über mehr als 500 ha und zeichnet sich durch auentypische Lebensräume wie Gewässerkomplexe, Weichholzaunenwaldbeständen und feuchtes Grünland aus. In weiten Teilen des Binnenlandes hinter dem Deich ist sie durch Hecken, Baumreihen, Kopfbäume und Obstweiden kleinflächig strukturiert.

Als Rast- und Überwinterungsgebiet für nordische Gänse und Wasservogel hat sie eine hohe Bedeutung. Außerdem ist sie Lebensraum für zahlreiche Brutvogelarten, Amphibien und Pflanzen.

Die Rheinaue Walsum ist als FFH-Gebiet und als NSG geschützt und gehört zum VSG Unterer Niederrhein. Die überwinternden Gänse werden gemeinsam mit denen der südlich angrenzenden Gebiete im Kapitel 5.2 für das gesamte Duisburger VSG behandelt.

Traditionell engagiert sich die AG Walsum des BUND seit vielen Jahren schwerpunktmäßig im Rahmen ornithologischer Erfassungen in der Rheinaue Walsum. Seit Abschluss des RAG-Monitorings 2012 erfolgen zwar keine Kompletterfassungen mehr, aber für die seltenen und mittelhäufigen Arten liegen nach wie vor gute Daten vor. Separat Erwähnung sollen hier die Brutvogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie finden.

5.1.1 Vögel

Der Weißstorch brütete mit drei Paaren, von denen zwei erfolgreich waren. Das Paar auf Dinslakener Stadtgebiet brach die Brut erneute ab. Am Wahrmannshaus wurden drei Junge flügge. Genauso viele Jungvögel brachte das Paar im Süden der Rheinaue zum Ausfliegen. Der Schwarzmilan war wieder mit einem Brutrevier vertreten. Von Flussseseschwalbe und Rotschenkel gelangen lediglich Brutzeitbeobachtungen und keine konkreteren Hinweise auf Bruten. Der Eisvogel unternahm einen Brutversuch. Darüber hinaus gelangen für Schwarzspecht, Tüpfelralle und Wachtelkönig leider keine Beobachtungen.

Die im Winterhalbjahr (September-März) monatlichen Erfassungen von Gänsen und anderen Wasservögeln wurden weiter fortgeführt. Außerdem wurde im Juli im Rahmen der NRW-Sommergänsezählung der Bestand erfasst.

5.1.2 Amphibien und andere Wassertiere

In zwei Gewässern wurden Reusenfallen-Untersuchungen durchgeführt. Untersucht wurde das Gewässer ganz im Süden westlich des Parkplatzes an der Königsstraße (Gewässer Nr. 48.11.02) sowie ein Gewässer westlich der Kaiserstraße südlich der ehemaligen Deponie (49.12.02). Letzteres wurde zweimal beprobt sowie einmal zusätzlich begangen (Tabelle 10, Abbildung 36).

Unter den Amphibien im Gewässer 49.12.02 überwiegen Teichmolche. Fast 96 % aller Fänge im Mai betreffen den Teichmolch (612). Nur 13 Kammolche (2%; RL NRW 3, NRTL 3; FFH Anh. II) wurden gefangen. Im südlichen Gewässer war der Anteil an Kammolchen mit 7,6 % (28) höher, aber auch hier erreichte der Teichmolch einen Anteil von fast 89 %. Vom Teichmolch wurden auch einzelne Larven festgestellt, vom Kammolch wurden nicht.

An Froschlurchen waren wenige Erdkröten und deren Kaulquappen nachweisbar. Wasserfrösche wurden in beiden Gewässern gefunden. Auch deren Kaulquappen und einige unbestimmbare Jungtiere wurden gefangen. Einzelne gefangene Tiere konnten den Taxa zugeordnet werden. Der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*; RL NRW 3, NRTL 3, FFH Anh. IV) wurde in beiden Gewässern festgestellt, im Tümpel an der Kaiserstraße wurden sogar zusammen 12 Tiere gefangen. Hier konnte aber auch ein Teichfrosch (*P. esculentus*) sowie ein noch junger Seefrosch (*P. ridibundus*) gefangen werden. Vom Seefrosch (RL NRW D, NRTL D) liegen bislang nur einzelne Nachweise aus der Rheinaue Walsum vor. Im Mai wurden in beiden Gewässern Rufer verheard, die überwiegend dem Kleinen Wasserfrosch und teilweise dem Teichfrosch zuzuordnen waren. Zudem wurde im Gewässer an der Kaiserstraße am Ostufer eine große Ablachstelle des Kleinen Wasserfrosches mit aktiven Rufem und sehr viel Laich beobachtet, was die Bedeutung dieses Gewässers für die Reproduktion dieser Art unterstreicht.

Tabelle 10: Fangzahlen von Amphibien und ihren Larven in zwei Kleingewässern der Rheinaue Walsum

Gewässer	48.11.02		49.12.02			
	13.05.		12.05.		11.08.	
Datum						
Taxa	Anz.	Anteil	Anz.	Anteil	Anz.	Anteil
Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	322	87,3%	611	95,6%		
Teichmolch-Lv. (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	5	1,4%	1	0,2%	8	5,8%
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	25	6,8%	11	1,7%		
Kammolch-Jungt. (<i>Triturus cristatus</i>)	3	0,8%	2	0,3%		
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)			2	0,3%		
Erdkröten-Kaulquappen (<i>Bufo bufo</i>)	10	2,7%				
Wasserfrosch, jv. undet. (<i>Pelophylax spec.</i>)	2	0,5%	1	0,2%	2	1,4%
Wasserfrosch-Kaulquappen (<i>Pelophylax spec.</i>)	1	0,3%			125	90,6%
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	1	0,3%	11	1,7%	1	0,7%
Teichfrosch (<i>Pelophylax esculentus</i>)					1	0,7%
Seefrosch (<i>Pelophylax ridibundus</i>)					1	0,7%
Summe	369	100,0%	639	100,0%	138	100,0%

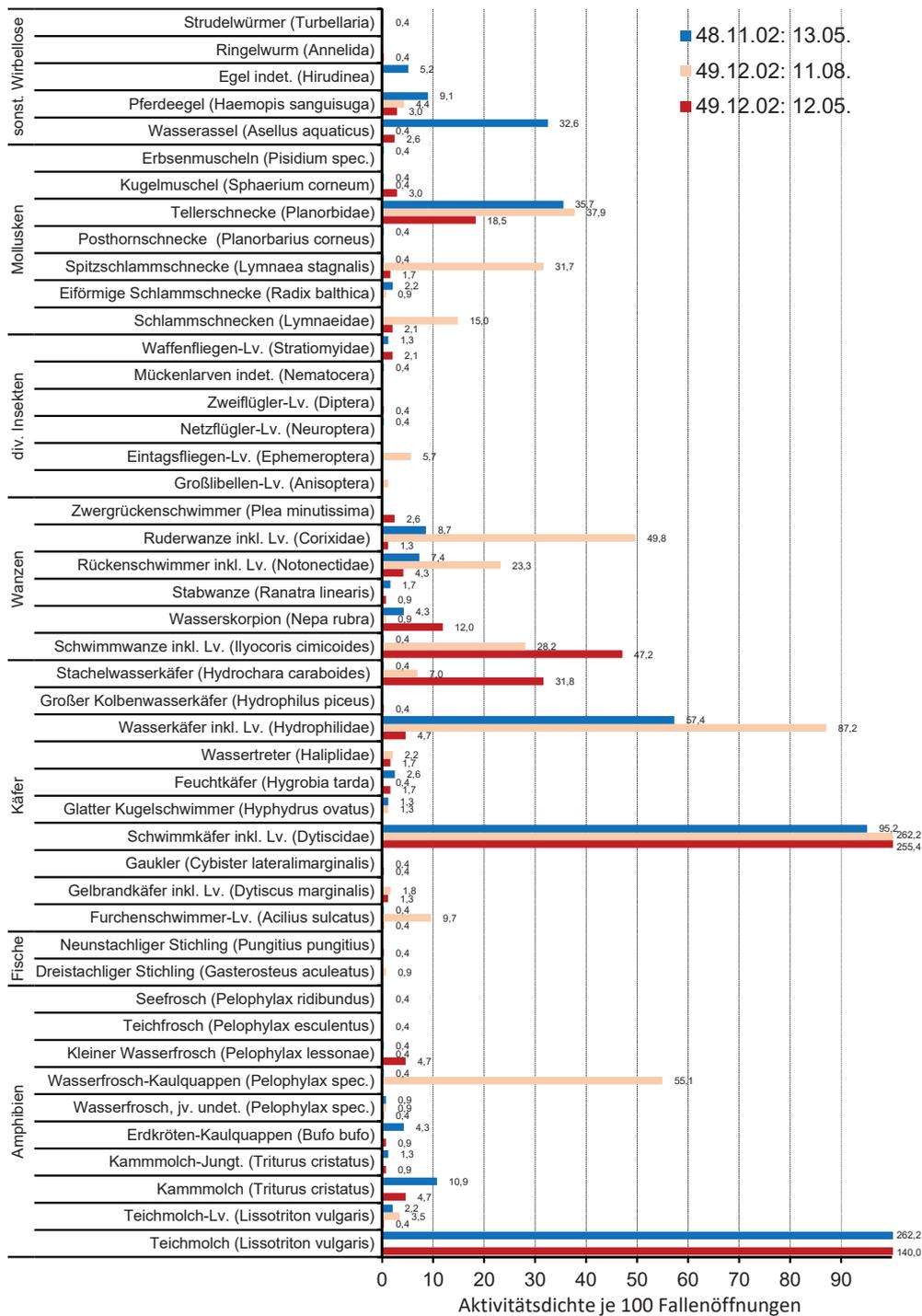


Abbildung 36: Ergebnisse der Reusenfallen-Untersuchungen in zwei Kleingewässern der Rheinaue Walsum

Im Gewässer an der Kaiserstraße wurden auch einzelne Stichlinge gefangen, was zeigt, dass das Gewässer seit längerem nicht ausgetrocknet war. Sollten sich Fische hier fest etablieren, würde der Amphibienbestand hier schon bald einbrechen.

Unter den Wirbellosen wurden im Gewässer westlich der Kaiserstraße auch ein Großer Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus piceus*) und bei beiden Fangterminen ein

Gaukler (*Cybister lateralimarginalis*) gefangen. Beide Käferarten sind NRW-weit ziemlich selten.

5.1.3 Maßnahmen

Im Deichvorland wurden in Höhe des Bauernhofes Wahrsmannshaus innerhalb eines Flurstreifen auf einer Fläche von ca. 300x20m einige Bäume und Gehölze gefällt, um für Schwarzkelchen und Feldschwirl freie Strukturen zu schaffen. Im Herbst setzte ein von der Stadt Duisburg beauftragter Unternehmer unter Bauleitung der Stadt Duisburg zwei Maßnahmen zur Gehölzfreistellung im mittleren Bereich der Walsumer Rheinaue um. Die Vorbereitung und die Kalkulation der Maßnahme erfolgte über die BSWR.

5.2 VSG Unterer Niederrhein und weiteres Rheinvorland

Das Vogelschutzgebiet (VSG) Unterer Niederrhein erstreckt sich von Duisburg-Baerl bis zur niederländischen Grenze. In Duisburg liegen hiervon zum einen das Binsheimer Feld, ein teils durch Bergsenkungen feuchtes, kleinparzelliges Ackerbaugebiet. Zum anderen umfasst das VSG die Vorländer von Baerl und Binsheim sowie Vorland und Binnenland der Rheinaue Walsum. Alle

diese Gebiete sind von extensiv genutztem Grünland dominiert und durch viele Hecken und Kopfbaumreihen gegliedert.

Die Vorländer von Beeckerwerth (Alsumer Ward) und Homberg schließen sich südlich an das VSG an und sind vollständig als Grünland genutzt. Da die überwinternden Gänse regelmäßig aus dem VSG dorthin wechseln, werden diese Bereiche ebenfalls mit bearbeitet.

5.2.1 Gänse

Die Erfassung der Gänse erfolgte wie in den Vorjahren von September bis März monatlich von Walsum bis Homberg (s.o.) in Zusammenarbeit mit der AG-Walsum. Zahlenmäßig die größte Gruppe stellte wie immer die Blässgans dar, wobei deren jahreszeitliche Verteilung sehr ungewöhnlich war. Mit einer starken Ostwind-Wetterlage waren sehr früh sehr viele Gänse eingeflogen, so dass mit fast 10.000 Blässgänsen der höchste Oktober-Wert von allen Jahren erreicht wurde. Danach zogen einige Vögel weiter, es kamen aber weniger neue hinzu, so dass die Summe über den ganzen Winter im Bereich von 7.000 Individuen stagnierte. Das Maximum wurde dann erst im März erreicht, als mit über 11.000 Blässgänsen wiederum mehr anwesend waren als in allen bisherigen Jahren in diesem Monat.

Zur Betrachtung der Bestandsentwicklung werden für die sieben regelmäßig auftretenden Gänsearten für die elf Winter, in denen alle Gebiete vollständig erfasst wurden, Maxima und Mittelwerte dargestellt (Abbildung 37 bis Abbildung 39). Alle Werte basieren ausschließlich auf den Synchronzählungen in der Mitte der Monate, unabhängig davon, dass in den ersten Jahren zusätzlich wöchentliche Zählungen stattfanden. Dabei wurden zwar teils deutlich höhere Maxima ermittelt, diese werden aber zur Vergleichbarkeit der Trends nicht dargestellt.

Die Anzahlen der **Blässgänse** schwankten über die Jahre um einen Mittelwert von 5.000 und ein Maximum von meist zwischen 10.000 und 15.000 Vögeln (Abbildung 37). Nur in einzelnen Jahren wurden 10.000 nicht erreicht, meist liegt das daran, dass wegen der Stichtagszählungen das tatsächliche Maximum zufällig nicht angetroffen wurde. Der extrem hohe Wert aus dem Winter 2014/15 ist, wie im vorigen Bericht erläutert, vermutlich auf kurzfristige, kleinräumige Verlagerungen

aus den Nachbargebieten zurückzuführen. Die relativ geringe Veränderung der Mittelwerte deutet insgesamt aber auf einen konstanten Bestand, eventuell auf ein geringfügiges Wachstum hin.

Die Maximalzahlen an **Saatgänsen**, die erfasst wurden, schwanken sehr stark (Abbildung 37). In der Regel halten sich große Trupps nur wenige Tage oder Wochen nach der Ernte auf einzelnen Äckern im Binsheimer Feld auf. Hier unterliegt es dem Zufall, ob diese erfasst werden oder schon wieder auf einen anderen Acker im benachbarten Orsoyer Rheinbogen umgezogen sind. Geringe Anzahlen innerhalb von großen Blässganstrupps werden leicht übersehen oder zumindest unterschätzt. Vermutlich waren in jedem Jahr einzelne Saatgänse in Duisburg anwesend, aber die meiste Zeit nur weniger als 20 Tiere.

Bei den **Graugänsen** zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei den Blässgänsen: Die Mittelwerte schwanken zwischen 500 und 700 Tieren, die Maxima zwischen 750 und 1.500 (Abbildung 37). Gerichtete Veränderungen lassen sich nicht erkennen.

In den ersten sechs Jahren waren nur wenige **Weißwangengänse** in den Duisburger Rheinauen zu beobachten (Abbildung 38), mit Maxima meist unter 20, einmalig fast bei 50. Seit dem Winter 2011/12 kommen dagegen regelmäßig mehr Tiere nach Duisburg. Die Mittelwerte schwanken seither um 40, die Maxima um 150. Als Erklärung kommen zwei Faktoren zusammen, deren Anteile an den Ergebnissen nicht differenziert werden können. Zum einen hält sich ein großer Teil der lokalen Brutpopulation aus dem Sterkrader Volkspark im Winter zeitweise in der Walsumer Rheinaue auf. Zum anderen dehnt die wachsende, nordische Population ihre Überwinterungsgebiete von den Flussdeltas ins Binnenland aus und erreicht seit einigen Jahren mit nennenswerten Zahlen den unteren Niederrhein.

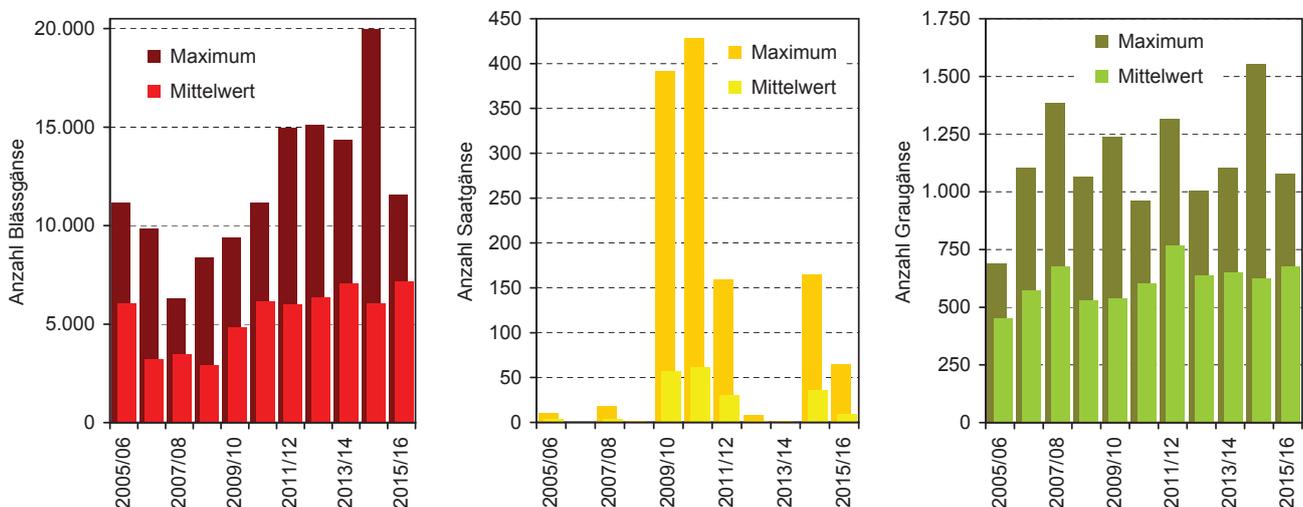


Abbildung 37: Mittelwerte und Maxima (von den jeweils 7 Mitmonatszählungen) von Bläss-, Saat- und Graugänsen im Duisburger Norden im Laufe der Jahre 2005/06 bis 2015/16

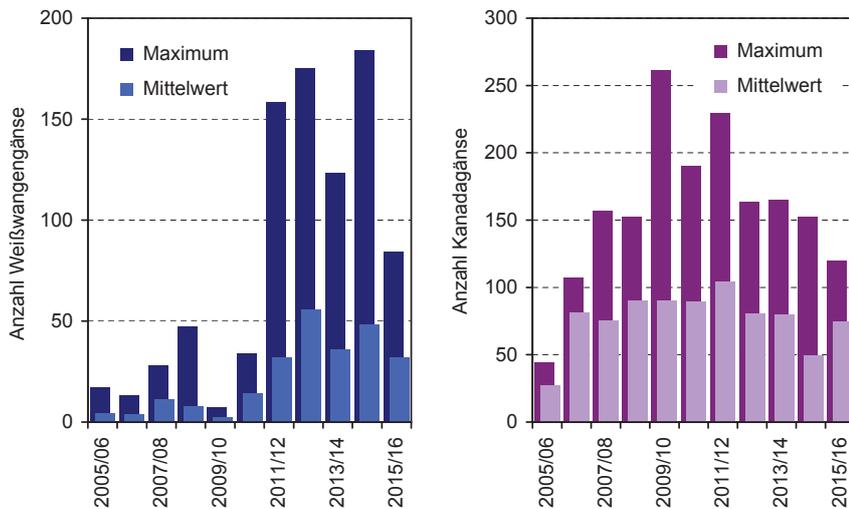


Abbildung 38: Mittelwerte und Maxima (von den jeweils 7 Mittmonatszählungen) von Weißwangengänse- und Kanadagänsen im Duisburger Norden im Laufe der Jahre 2005/06 bis 2015/16

Die **Kanadagänse** zeigen nach einer Bestandszunahme in den ersten Jahren wieder eine Abnahme bis auf Anzahlen wie in den Jahren 2006 bis 2009 (Abbildung 38). Mit Ausnahme des ersten Untersuchungswinters schwankt der Mittelwert zwischen 50 und 100 Tieren, das Maximum variiert zwischen 100 und 250. Die höchsten Maxima wurden 2009/10 bis 2011/12 erreicht, danach fielen die Werte wieder ab.

Es ist unklar, ob diese Werte eine tatsächliche Populationsentwicklung darstellen oder ob es sich vor allem um kleinräumige Verlagerungen handelt. Landesweit und auch in Duisburg haben die Bestände der Kanadagänse bis zum Beginn der 2000er Jahre kontinuierlich zugenommen. Möglicherweise bilden die ersten fünf Jahre in Abbildung 38 den Abschluss dieser Entwicklung ab. Seit etwa 2010 schienen die landesweiten Zahlen zu stagnieren, in Duisburg werden sie durch ein Gelegemanagement reduziert (s. Kap. 5.8). Die Abnahmen in der zweiten Hälfte des Untersuchungszeitraums könnte diesen Trend wiedergeben. Da die Kanadagänse recht ortstreu sind, die Brutvögel vom Uettelsheimer See regelmäßig im Winter in Beeckerwerth und Homberg anzutreffen sind, liegt ein direkter Einfluss auf ganz lokaler Ebene nahe.

Bei der **Nilgänse** sind über die Jahre mehr Schwankungen als Veränderungen zu beobachten (Abbildung 39). Die Mittelwerte lagen durchgängig um 100 Tiere, die Maxima variierten zwischen 150 und über 250.

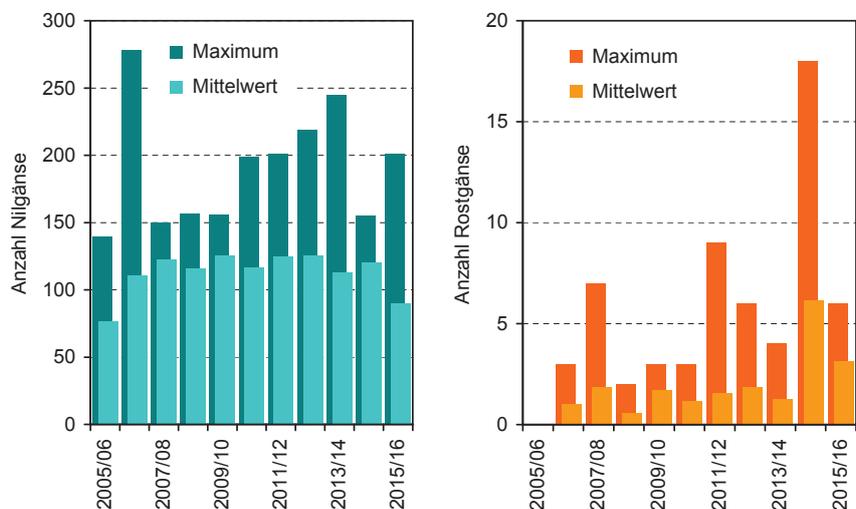


Abbildung 39: Mittelwerte und Maxima (von den jeweils 7 Mittmonatszählungen) von Nil- und Rostgänsen im Duisburger Norden im Laufe der Jahre 2005/06 bis 2015/16

Die aus vielen Landesteilen berichtete weitere Zunahme der Bestände kann in den nördlichen Duisburger Rheinauen nicht bestätigt werden. Da die Art aber sehr weit im Stadtgebiet auch abseits von Gewässern verbreitet ist, können die Rheinauen hier nicht als repräsentativ angesehen werden.

Die **Rostgänse** (Abbildung 39), in früheren Jahren ein seltener Gast, brütet seit rund zehn Jahren in Duisburg und auch mit ein bis zwei Paaren im Binsheimer Feld und/oder Vorland. Obwohl die Art durchaus weitere Strecken zieht, sind seither auch im Winter regelmäßig kleine Anzahlen hier anzutreffen. Das bisherige Maximum wurde im Februar 2015 mit 18 Individuen erreicht, im anschließenden Winter fiel es wieder auf sechs.

fiel es wieder auf sechs.

5.2.2 Wasservogelzählung Beeckerwerth

Die alljährliche Wasservogelzählung entlang des Rheins bei Beeckerwerth fand um die jeweilige Monatsmitte zwischen September 2015 und April 2016 statt. Im Rahmen der acht Erfassungen wurden in der Summe in den zwei Teilgebieten Beeckerwerth Nord und Süd insgesamt 7.817 Individuen aus 25 verschiedenen Wasservogelarten erfasst. Im Vergleich zu den 4.493 Vögeln im Vorjahr war dieser Wert also deutlich höher. Hierbei schlagen vor allem wenige große Gänse- und Möwentrupps zu Buche. Fehlten Blässgänse in der Saison 2014/15 weitgehend (nur 34 Ind.), waren es im Winter 2015/16 insgesamt über 2.000 Vögel, davon

knapp 1.400 alleine bei der Februarzählung. Lachmöwen machten über die Zählseason mit 3.200 Individuen rund 40 % aller gezählten Vögel aus, davon alleine über 1.000 Mitte Januar. Wie immer machten die vier häufigsten Arten über 90 % aller erfassten Vögel aus. Neben den beiden bereits genannten waren Graugänse mit 1.240 und Stockenten mit 754 Individuen die dritt- und vierthäufigsten Arten. Die höchsten Monatssummen wurden im Dezember (1.251 Ind.), Januar (2.474 Ind.) und Februar (1.544 Ind.) erreicht.

Als erwähnenswerte Wintergäste sind Gänsesäger (max. 21 im März), Pfeifente (max. 61 im März) und Schellente (max. 38 im Januar) zu nennen.

5.2.3 Maßnahmen

Im Bereich des VSG sind eine Reihe von Maßnahmen in Planung und teils in Umsetzung. In Walsum fanden 2016 einige Freistellungsmaßnahmen statt (s. Kap. 5.1.3). An der Blauen Kuhle wurde die Maßnahmen aus dem Vorjahr fortgeführt (s. Kap. 5.3.2).

Im Binsheimer Feld musste abschließend konstatiert werden, dass die Anlage von Blänken mit Anschluss ans Grundwasser aufgrund des Wasserschutzgebiets nicht zulässig sind. Daher wurde mit der Planung einer grundwasserunabhängigen Blänke in höher gelegenen Teil des Feldes begonnen. Es konnte eine WVN-eigene Fläche gefunden werden, wo die Anlage eines Folienteichs möglich ist. Die Lage im Nordosten des Felds ist günstig, weil dort einer der letzten Schwerpunkte des Kiebitzvorkommens liegt und auch im Winter viele Rastvögel dort Zugang von den offenen Ackerflächen finden.

Die Gelegeschutzmaßnahmen für den Kiebitz liefen auch im Jahr 2016 weiter (s. Kap. 11.2.3).

5.3 NSG Blaue Kuhle

Das NSG Blaue Kuhle nördlich von Baerl liegt im Deichhinterland und kann als Teil der Binsheimer Rheinaue angesehen werden. Das kleine NSG umfasst Weiden, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken und als zentralen Bestandteil einen gleichnamigen, geschützten Weiher mit Silberweiden-Ufergehölzen. Die Blaue Kuhle wird von der BSWR bereits seit Jahren beobachtet und 2015 konnten hier lange geplante Maßnahmen realisiert werden.

5.3.1 Fauna

Im NSG wurde eine intensive Untersuchung der Amphibienbestände durchgeführt. Insbesondere sollten die Bestände des Kammmolches (RL NRW 3; FFH Anh. II) kontrolliert werden. Dazu wurden an drei Terminen (10.05., 30.06., 09.08.) Reusenfallen eingesetzt. Es kamen jeweils Flaschenreusen, Eimerreusen und einzelne Beutelbox-Fallen mit zusammen zwischen 229 und 236 Reusenöffnungen zum Einsatz. Beim



Abbildung 40: Pflegemahd auf der im Vorjahr freigestellten Fläche der Blauen Kuhle

ersten Termin überwogen die adulten Molche und Erdkröten-Kaulquappen, bei späteren Terminen waren es Molchlarven, beim letzten Termin auch einzelne Wasserfrosch-Kaulquappen (Tabelle 11). Drei Molcharten wurden nachgewiesen. Fast zwei Drittel aller Fänge (63 %) waren Teichmolche (inkl. Larven), aber immerhin 15 % waren Kammmolche. Bergmolche sind dagegen nur mit einzelnen Tieren anzutreffen. Die Larvenfänge aller Arten – teilweise in sehr unterschiedlichen Stadien – zeigen, dass die Tiere in dem fischfreien Gewässer erfolgreich reproduzieren.

Auch die Wirbellosenfauna ist sehr artenreich (Abbildung 41). Die höchste Dichte erreichen Sumpfschnecken. Neben den verbreiteten Gelbrandkäfern wurde hier am 30.06 auch ein seltener Gaukler (*Cybister lateralmarginalis*) gefangen.

Einzelne zusätzliche Begehungen dienten vor allem der Kontrolle der Libellenbestände. Elf Arten wurden beobachtet. Erfreulicherweise konnten Feuerlibellen bei drei Terminen festgestellt werden, darunter auch ein Jungfernflug, so dass die Indigenität dieser Art nachgewiesen ist:

Tabelle 11: Fangzahlen von Amphibien und ihren Larven in der Blauen Kuhle

Datum	10.05.	30.06.	09.08.
Bergmolch			3
Bergmolch-Larven			1
Teichmolch	417	168	14
Teichmolch-Larven	1	26	135
Teichmolch-Jungtiere	3		1
Kammmolch	42	17	4
Kammmolch-Jungtiere	1	6	3
Kammmolch-Larven		41	69
Molch-Larve unbestimmt			2
Erdkröte	2		
Erdkröten-Kaulquappen	250		
Wasserfrosch-Kaulquappen			9



- Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) 4 Im. 09.05.
- Blaue Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) 1 Im. 09.05.
- Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*) >20 Im./T 29.06.
- Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) >20 Im./TJK 29.06.
- Gemeine Becherjungfer (*Enallagma cyathigerum*) 6 Im./T 29.06.
- Kleines Granatauge (*Erythromma viridulum*) 100 Im. K 19.7. | 30 Im. 08.08.
- Große Königslibelle (*Anax imperator*) 5 Im./P 29.06.
- Kleine Königslibelle (*Anax parthenope*) 5 männ. Im. 19.07.
- Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) 3 Im./J 29.06. | 4 männ. Im. 19.7. | 2 Im. 08.08.
- Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*) 3 Im. 29.06.
- Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) ca. 10 Im. 29.06.

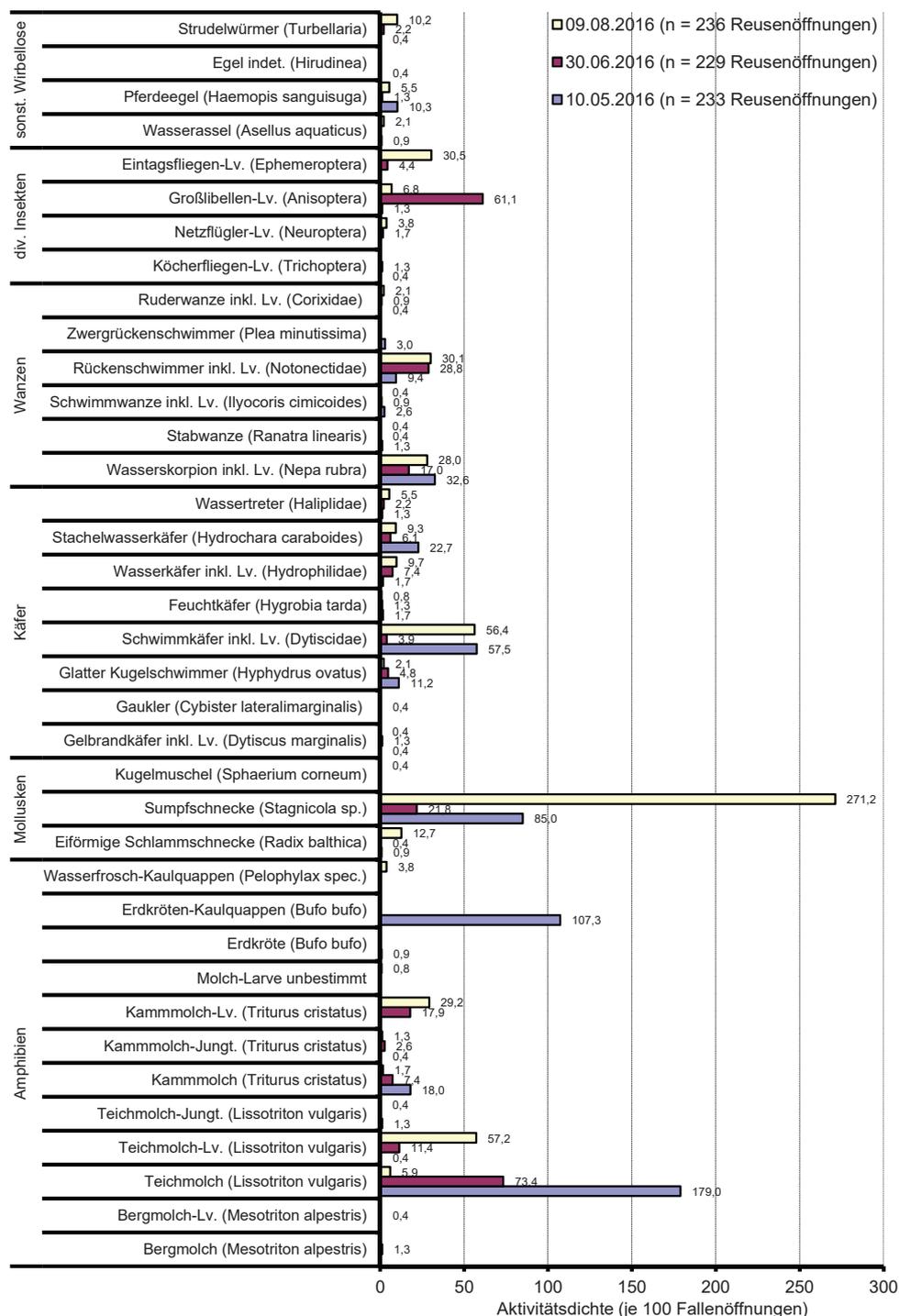


Abbildung 41: Ergebnisse der Reusenfallen-Untersuchungen in der Blauen Kuhle

Da erst im Jahr zuvor die Gehölzbestände am Südufer entfernt wurden, soll die Entwicklung hier weiter beobachtet werden.

5.3.2 Maßnahmen

Auf der im Vorjahr freigestellten Fläche initiierte und begleitete die BSWR in Absprache mit dem Flächeneigentümer WVN und der Stadt Duisburg im September einen Pflegeeinsatz (Abbildung 40). Ein vom WVN beauftragter Unternehmer mähte die neu aufgekeimten Gehölze tiefgründig. In der Nähe der alten Ulmenbestände konnten sich junge Ulmen behaupten, die bei der Mahd bewusst ausgelassen wurden. Verbliebene Wurzelstubben des Vorjahres sind bei dieser Gelegenheit mit einem Forstmulcher entfernt worden, um für die nächsten Pflegeeinsätze die Arbeitsbedingungen zu verbessern. Das gesamte Schnittgut wurde von der Fläche restlos entfernt und ordnungsgemäß entsorgt.

In den Folgejahren sollte eine Entscheidung zwischen einer ein- und zweischürigen Mahd und einer extensiven Beweidung fallen, um den Gehölzaufwuchs dauerhaft zu unterbinden.

5.4 Haubachsee

Der Haubachsee ist Teil der Sechs-Seenplatte im Süden Duisburgs, einem alten Kiesabbaugebiet. Die Seen sind heute Naherholungsgebiet. Der letzte im Süden des Abbaugebietes entstandene Baggersee ist der Haubachsee, der dem Naturschutz dient und an dessen Nordostufer die BSWR und die Stadt Duisburg sich um die Erhaltung offener, besonnener Lebensräume bemüht.

5.4.1 Flora und Vegetation

Die Beweidung mit Ziegen zeigt Veränderungen, die sich auf die Flora auswirken (Tabelle 12). Durch

die Entstehung vieler offener, teils auch wechsel-feuchter, Sandflächen konnten sich Zielarten wie Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Kleiner Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*, RL BRG 3), Niederliegendes Johanniskraut (*Hypericum humifusum*) oder Kleines Filzkraut (*Filago minima*) gut ausbreiten.

Die Freistellung der Gewässerufer erfolgte relativ spät im Winterhalbjahr 2015/2016, sodass sich die Veränderungen nur bedingt auf die Kartierungsergebnisse der folgenden Monate auswirken. In der Regel sind aussagekräftige Ergebnisse im Bereich der Flora und Vegetation erst im nächsten Jahr zu verzeichnen.

Tabelle 12: Bestandsentwicklung der Zielarten am Haubachsee seit Beginn der Beweidung

Pflanzenart	Rote Liste NRW/ NRTL/BRG	2014	2015	2016	Bemerkung
<i>Agrostis canina</i>	V/*/3	seltener durch Verbuschung der Gewässerränder	seltener durch Verbuschung der Gewässerränder	reichlich an Gewässerrändern u. auf staunassen Flächen	Durch Beweidung und Offenstellung der Gewässerufer gefördert
<i>Calluna vulgaris</i>	*/*/3	insgesamt 2 Exemplare, 1 am kleinen, 1 am mittleren Gewässer	insgesamt 2 Exemplare, 1 am kleinen, 1 am mittleren Gewässer	nicht aufgefunden	Vorkommen fraglich, möglicherweise durch Verbuschung der Gewässerränder verschollen; ein erneutes Auftreten nach Freistellung ist möglich
<i>Carex pilulifera</i>	*	wenige Exemplare am kleinen und mittleren Gewässer	wenige Exemplare am kleinen und mittleren Gewässer	wenige Exemplare am kleinen und mittleren Gewässer	Bestand stabil
<i>Filago minima</i>	*	im gesamten Gebiet tausende Exemplare	unzählbar auf den offenen Flächen	unzählbar auf den offenen Flächen	Bestand stabil, profitiert von der Offenhaltung durch die Ziegen
<i>Genister anglica</i>	3S/3S/1S	wegen starker Verbuschung nicht gefunden	wegen starker Verbuschung nicht gefunden	6 Ex am Heideweiher	Bestand nach wie vor durch Verbuschung gefährdet, daher wurden die 6 Pflanzen am Heideweiher gezielt und mit besonderer Sorgfalt freigestellt
<i>Hypericum humifusum</i>	*	2 Expl. am mittleren, 1 am kleinen Gewässer	zahlreich	zahlreich	Zahlreich; profitiert von der Offenhaltung der Sandflächen durch die Ziegen
<i>Juncus bulbosus</i>	*/*/3	flächendeckend in allen 3 Gewässern	flächendeckend in allen 3 Gewässern	flächendeckend in allen 3 Gewässern	Bestand stabil; profitiert von den Freistellungsmaßnahmen an den Gewässerrändern
<i>Lycopodiella inundata</i>	3S/3S/1	wegen starker Verbuschung und hohem Wasserstand nicht zählbar, aber wohl durch Verbuschung bedroht	mittleres Gewässer: 1.438 Expl.	nur mittleres Gewässer, dort unzählbar, flächendeckend	Durch Freistellung zugenommen, jedoch durch den hohen Wasserstand im Sommer teils unter Wasser und daher nicht zu zählen
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	2/2/2	-	in allen Gewässern	unklar	wohl noch vorhanden, aber wegen des hohen Wasserstands Bestand schlecht zu erfassen, keine Blüte
<i>Ornithopus perpusillus</i>	*/*/3	einige Exemplare am kleinen und mittleren Gewässer	einige Exemplare am kleinen und mittleren Gewässer	zahlreich auf offenen Sandflächen	Zahlreich auf offenen Flächen; profitiert von der Offenhaltung durch Ziegen
<i>Osmunda regalis</i>	3/3/2	wegen starker Verbuschung und hohem Wasserstand nicht zählbar; durch Verbuschung bedroht	nicht alle zählbar; am Heideweiher 2 Expl., am mittleren 3 und 1 veg.	nur zwei kümmerliche Exemplare am mittleren Gewässer	Bestandsgröße sinkt trotz Pflegemaßnahmen; möglicherweise Verbesserung der Situation im Folgejahr
<i>Potentilla argentea</i> s.l.		ca. bis zu 100 Exemplare am großen Gewässer	nicht aufgefunden	verbreitet auf offenen Flächen, vor allem am ersten und mittleren Gewässer	Profitiert von der Offenhaltung der Sandflächen durch die Ziegen
<i>Sphagnum spec.</i>	§	wegen starker Verbuschung und hohem Wasserstand nicht zählbar; durch Verbuschung bedroht	Ein sehr großer Bestand, fast am ganzen NW-Ufer des mittleren Gewässers, weitere kleine Bestände	wie Vorjahr	Bestand stabil; gezielte Freistellung lässt eine weitere Zunahme erwarten

Dennoch sind sowohl die Wasser- als auch die meisten Sumpfpflanzen in einer stabilen Bestandssituation. Rückgängig sind aktuell noch Königsfarn und Besenheide. Hier bleibt die Situation im Folgejahr abzuwarten. Eine mittelfristige Zunahme ist beim Englischen Ginsster (*Genister anglica*, RL NRW 3S, NRTL 3S, BRG 1S) zu beobachten. Nachdem die Pflanze in den Jahren 2014 und 2015 im dichten Gebüsch nicht erfasst werden konnte, wurden 2016 sechs, wenn auch teils kleine Exemplare gezählt. Der Standort der Art wurde mit besonderer Sorgfalt gepflegt und alle aufkommenden Gehölze per Hand entfernt.

5.4.2 Fauna

Anfang Juni wurden die drei Kleingewässer in der freigestellten Fläche des Haubachsees mittels Reusenfallen untersucht. Teich- und einzelne Bergmolche und deren Larven, Erdkröten-Kaulquappen und eine Grasfrosch-Kaulquappe sowie einzelne junge Wasserfrösche wurden gefangen. Dominante Arten sind der Teichmolch und die Erdkröte. Wasserfrösche konnten bei einzelnen Begehungen anhand von Rufern und Sichtbeobachtungen vor allem männlicher Tiere als Kleine Wasserfrösche und Teichfrösche bestimmt werden. Bergmolche wurden nur im nördlichen Heidetümpel gefangen, die größte Zahl an Teichmolchen und Erdkröten-Kaulquappen wurde im nördlichen Kleinweiher gefangen. Als extrem arm an Amphibien erwies sich das torfmoosreiche Gewässer im mittleren Bereich (Tabelle 13).

Unter den Wirbellosen konnten im nördlichen Heidetümpel neben den weit verbreiteten Gelbrandkäfern

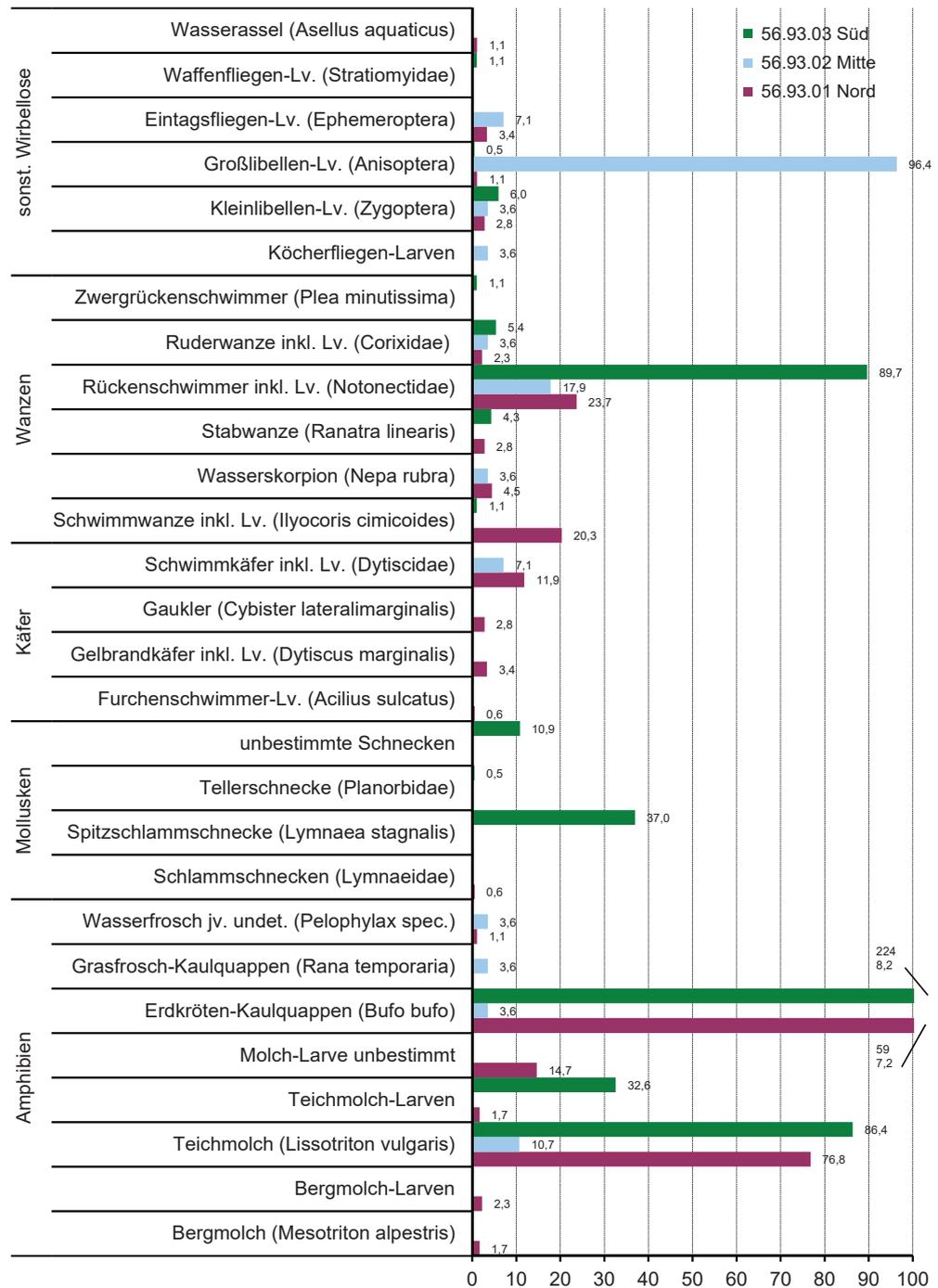


Abbildung 42: Ergebnisse der Reusenfallen-Untersuchungen in den Kleingewässern der freigestellten Uferzone des Haubachsees. Dargestellt sind die Aktivitätsdichten je 100 Fallenöffnungen

auch fünf Gaukler (*Cybister lateralimarginalis*) gefangen werden (Abbildung 42).

Im Bereich der freigestellten Uferzone konnten am Haubachseeufer sowie den Kleingewässern immerhin 23 Libellenarten, darunter 17 sicher oder wahrscheinlich bodenständig nachgewiesen werden (Tabelle 14). Im Vergleich zu den Vorjahren 2012–2015 ist das ein deutlicher Zuwachs. Die Gesamtzahl nachgewiesener Arten erhöht sich damit auf 30, darunter auch 19

Tabelle 13: Fangzahlen von Amphibien und ihren Larven in den Kleingewässern in der freigestellten Fläche am Haubachsee

Gewässer-Nr.	56.93.01	56.93.02	56.93.03
Lage des Gewässers	Nord	Mitte	Süd
Datum	02.06.	03.06.	03.06.
Reusenöffnungen	177	28	184
Bergmolch (<i>Mesotriton alpestris</i>)	3		
Bergmolch-Larven (<i>Mesotriton alpestris</i>)	4		
Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	136	3	159
Teichmolch-Larven (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	3		60
Molch-Larve unbestimmt	26		
Erdkröten-Kaulquappen (<i>Bufo bufo</i>)	1057	1	4203
Grasfrosch-Kaulquappen (<i>Rana temporaria</i>)		1	
Wasserfrosch jv. undet. (<i>Pelophylax spec.</i>)	2	1	

ist darunter auch eine gefährdete Art. Weitere besonders erwähnenswerte Arten sind die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*), die Pokaljungfer (*Erythromma lindenii*), die Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) und die Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*). Von der Kleinen Königslibelle (*Anax parthenope*) wurde nur ein Tier beobachtet. Ebenso liegen leider keine Bodenständigkeitshinweise für die selten gewordene Gemeine Binsenjungfer (*Lestes sponsa*) vor.

Mehrere Nachweise gelangen auch von der Zauneidechse (*Lacerta agilis*; RL NRW 2, NRTL 2), die erst wieder seit Freistellung des Gebietes hier einen Lebensraum findet.

sicher oder wahrscheinlich bodenständig. Es ist anzunehmen, dass der Artenzuwachs auch eine Folge der erfolgreichen Freistellung und Beweidung des Gebietes mit Schafen ist. Mit dem Auftreten und der möglichen Bodenständigkeit des Frühen Schilfjägers

5.4.3 Maßnahmen

Auf einer Fläche von ca. 8.200m² wurden in diesem Jahr die 2014 begonnenen Rodungsarbeiten fortgesetzt und abgeschlossen. Schwerpunkte waren die Freistellung der Kleingewässer und der restlichen Teilbereiche des Ufersaums. Wie bereits im Vorjahr setzte die BSWR mit einem geliehenen Bagger (Abbildung 43) und in Handarbeit die Rodung und die anschließende Geländeprofilierung fort.

Die Entsorgung der Biomasse war über die Forstbehörde der Stadt Duisburg möglich. Bis auf zwei kleine Inseln in Ufernähe sind die Freistellungsmaßnahmen am Ostufer des Haubachsees somit umgesetzt.

Die Ziegenbeweidung soll den Pflegezustand langfristig sichern. Im Mai wurden die Ziegen auf der eingezäunten Fläche ausgesetzt. Am Ende der Vegetationsperiode endete die Beweidung, deren Erfolg gut sichtbar ist.

Tabelle 14: Gesamtartenliste der Libellen an den drei stehenden Kleingewässern im östlichen Uferbereich des Haubachsees. Abkürzungen und Rote-Liste-Status: siehe 3. Umschlagseite

Arten		2012-2016		alle drei Gewässer				
deutscher Name	wissens. Name	Rote Liste NRW	Status	2016	2015	2014	2013	2012
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	*	n	n				n
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>	V	n	n				
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>	VS	m	m				
Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	*	b	b	b	b	b	b
Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	*S	b	b		b		b
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	*	n					n
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	*	b	b	b	b	b	b
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>	*	b	b	b	w	w	m
Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>	V	?			?		
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	*	b	b	m	m	b	w
Frühe Adonsilibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	*	w	w	w			w
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	*	b	b	b	b	b	b
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	*	b	b	b	b	b	b
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus pulchellus</i>	*	?		n			?
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	*	w	w	w	w	m	
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>	*	w	w	w		w	
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	*	b	b	b	w	w	w
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>	D	?	?				
Früher Schilfjäger	<i>Brachytron pratense</i>	3	m	m		m		
Gemeine Smaragdlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	*	w	w	w	m		m
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	*	?					?
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	V	m					m
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	*	w	w	w	w		b
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	*	b	b	w	b	w	b
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>	*	w	w		m	?	?
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>	*	b	w	w	b	b	
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	b	b	b	b	b	b
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	*	w				w	
Schwarze Heidelibelle	<i>Sympetrum danae</i>	V	w	m		w	w	
Südliche Heidelibelle	<i>Sympetrum meridionale</i>	D	n				n	
nachgewiesen			30	23	16	18	16	19
sicher bzw. sehr wahrscheinlich bodenständig			19	17	14	13	13	11



Abbildung 43: Rodungsarbeiten am Ostufer des Haubachsees



Abbildung 44: Mittleres Gewässer am Haubachsee im Sommer nach der umfangreichen Maßnahme im Winter

5.5 Heidefläche Saarer Straße

Auf der Heidefläche an der Saarer Straße wurde die Dauermonitoringfläche in der bereits bestehenden Heidefläche aufgesucht (Abbildung 45). Durch die langjährigen Pflegemaßnahmen hat sich diese gut entwickelt, wenn auch die Entfernung der Gehölze und des Adlerfarns eine langwierige und kontinuierliche Aufgabe darstellt. Der Erfolg der Pflege zeigt sich vor allem in den Bestandsgrößen der Zielarten. So konnten im Sommer weit über 50 junge Exemplare der Glockenheide (*Erica tetralix*, RL BRG 1, Abbildung 46) auf der Fläche nachgewiesen werden. Das Schöne Johanniskraut (*Hypericum pulchrum*, RL BRG 2) siedelte hier mit zehn Exemplaren, der Englische Ginster (*Genista anglica*, RL NRW 3S, NRTL 3S, BRG 1S) trat mit sechs Exemplaren auf der Fläche auf.

Tabelle 15: Vergleichende Vegetationsaufnahmen auf der Heidefläche und der neu angelegten Dauermonitoringfläche

Datum	2009	02.07.10	12.07.11	18.06.12	02.07.13	30.05.14	26.06.15	17.08.16	17.08.16
Fläche	alte Fl.	alte Fl.	alte Fl.	alte Fl.	alte Fl.	alte Fl.	alte Fl.	alte Fl.	neue Fl.
Flächengröße	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Deckung	80	80	80	85	85	90	95	70	10
Heide- und Feuchtheidearten									
<i>Agrostis capillaris</i>	2a	1	+	+	+	+	+	+	.
<i>Calluna vulgaris</i>	3-4	4	4	4-5	5	5	5	3-4	+
<i>Carex ovalis</i>	+	.	.	+	+	+	+	1	.
<i>Carex pilulifera</i>	1	1	+	+	+	+	+	1	.
<i>Deschampsia flexuosa</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	.
<i>Erica tetralix</i>	1	1	+	+	(+)	1	1	1	.
<i>Festuca brevipila</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Galium harzanicum</i>	+	.	+	+	+	+	+	.	.
<i>Genista anglica</i>	+	+	+	(+)	(+)	?	+	1	.
<i>Hypericum humifusum</i>	+	.	+	+	+	+	+	+	+
<i>Hypericum pulchrum</i>	+	+	*	+	+	+	.	.	+
<i>Hypochaeris radicata</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus conglomeratus</i>	+	.	.	+	+	+	+	+	.
<i>Lotus uliginosus</i>	1	1	+	+	+	+	+	1	+
<i>Luzula multiflora</i>	+	+	.	+	+	+	+	+	.
<i>Luzula pilosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Polytrichum piliferum</i> (M)	.	.	.	+	+	+	+	.	.
<i>Rubus plicatus</i>	2a	1	1	1	2a	1	1	2a	.
<i>Rumex acetosella</i>	+	+	.	.	.	+	+	+	.
<i>Teucrium scorodonia</i>	1	1	1	1	1	+	1	2a	+
<i>Thuidium tamariscinum</i> (M)	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Veronica officinalis</i>	+	.	.	(+)	(+)	+	.	.	+
Störungszeiger/Sukzession									
<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	+	+	+	+	.	+	.
<i>Betula pendula</i>	+	+	+	+	1	+	+	1	+
<i>Calamagrostis epigejos</i>	+	+	+	1	1	+	.	+	.
<i>Chenopodium album</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Cytisus scoparius</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Digitalis purpurea</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Epilobium ciliatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Frangula alnus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Galinsoga parviflora</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	+	.	.	+	.	+	.
<i>Juncus effusus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Moehringia trinervia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Molinia caerulea</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Persicaria maculosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Pinus sylvestris</i>	2b	+	+	+	1	+	2a	+	.
<i>Populus tremula</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Pteridium aquilinum</i>	1	+	+	.	.	.	1	1	.
<i>Quercus robur</i>	.	+	.	.	+	+	+	+	+
<i>Salix caprea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Salix cinerea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Scrophularia nodosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Solanum decipiens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+

* außerhalb

Der langjährige Vergleich der Vegetationsaufnahmen (Tabelle 15) zeigt eine insgesamt tendenziell zunehmende Vegetationsdecke. Beteiligt sind daran einerseits die Zielarten wie der Englische Ginster, Glockenheide oder auch die Besenheide (*Calluna vulgaris*), andererseits natürlich auch eher unerwünschte Sukzessions- und Störzeiger wie Adlerfarn oder verschiedene Gehölze. Durch das Abschieben im Winter 2015/2016



Abbildung 45: Heidefläche im Sommer 2016

konnte die Sukzession wieder zurückgesetzt werden, wovon insbesondere die Zielarten profitiert haben.

Auf der neu abgeschobenen Fläche wurde eine weitere Dauermonitoringfläche angelegt. Hier wurde eine Vegetationsaufnahme angefertigt, mit der in den kommenden Jahren die Vegetationsentwicklung dokumentiert werden soll (Tabelle 15). Des Weiteren wurde eine Gesamtartenliste der neuen Fläche erhoben.

Bislang zeigt sich die Fläche weitgehend vegetationsarm. Erfreulich ist das Aufkommen vieler Keimlinge der Besenheide, sowie einige Exemplare des Schönen Johanniskrauts (*Hypericum pulchrum*) und des Niederliegenden Johanniskrauts (*Hypericum humifusum*). Jedoch kommen auch hier größere Gruppen vom Ad-



Abbildung 46: Sich verjüngende Glockenheide auf der Heidefläche an der Saamer Straße

lerfarn und verschiedene Gehölze auf, die zukünftig – gerade in den Anfangsjahren – intensiver Pflege bedürfen. Auffällig ist zudem das Auftreten einiger Schlagflur- und Ruderalarten auf der Fläche wie dem Roten Fingerhut (*Digitalis purpurea*) oder dem Weißen Gänsfuß (*Chenopodium album*).

5.6 NSG Rheinaue Friemersheim

Die Rheinaue Friemersheim ist ein 262 ha großes NSG im Duisburger Süden. Es ist geprägt durch die alte bäuerliche Kulturlandschaft mit großflächigen Weisenbereichen, Äckern und Feldgehölzen. An der südlichen Stadtgrenze zu Krefeld befindet sich der einseitig an den Rhein angeschlossene Altarm „Die Roos“. Durch den aktiven Wasseranschluss kommt es in dem flachen Gewässer zu starken Wasserstandsschwankungen, was dazu führt, dass in trockenen Sommermonaten großflächige Pionier-Schlammuferfluren mit vielen bemerkenswerten Pflanzenarten gebildet werden. Wertgebend ist hier auch ein Röhricht aus Schwabenblumen, das zu den größten in der weiteren Umgebung gehört. Jedoch wurde es in den letzten Jahren zunehmend durch einen aufwachsenden Weidenwald verdrängt, sodass hier Maßnahmen zur Freistellung nötig waren.

5.6.1 Flora und Vegetation

Im Spätsommer, noch vor der umfangreichen Rodungsmaßnahme an der Roos, wurde das Gebiet um den Altarm begangen und der Zustand kontrolliert. Da der Wasserstand auch im Spätsommer noch relativ hoch war, konnte im Berichtszeitraum keine ausgeprägte Schlammufervegetation im Bereich der Roos aufgefunden werden. Auch die aquatische Vegetation war aufgrund des Wasserstandes nicht optimal entwickelt. Dies sind allerdings für rheingebundene Altwässer natürliche und typische Bestandsschwankungen ohne langfristige Aussagekraft.

Der in den letzten Jahren durch die Gehölzentwicklung erheblich reduzierte Bestand der Schwabenblume (*Butomus umbellatus*, RL NRW 3, BRG 2) wurde zwar noch aufgefunden, jedoch gelangten nur wenige der Pflanzen durch die große Beschattung zur Blüte.

Nach der Maßnahme wurde die Fläche erneut beichtigt und zeigte sich entsprechend vegetationsfrei. Die Vegetationsentwicklung mit besonderem Fokus auf den Bestand der Schwabenblume wird in den folgenden Jahren dokumentiert.

5.6.2 Fauna

Am Altarm „Die Roos“ (Abbildung 49) wurden einzelne Begehungen zur Erfassung der Amphibien und Libellen durchgeführt. Wenige Teichfrösche (*Pelophylax esculentus*) wurden am Ufer gesichtet. Weitere Amphibien wurden nicht beobachtet. Der Amphibienbestand

scheint unbedeutend. Das bestätigt frühere Untersuchungen der BSWR. Die flachen, locker bewachsenen Uferzonen bieten den laichenden Tieren, ihren Eiern und den Larven keinen ausreichenden Schutz, so dass sich auch wegen der vielen hier vorkommenden Fische keine nennenswerten Lurchpopulationen entwickeln können.

Auch die Libellenfauna scheint überschaubar. Der erste Kartierdurchgang Anfang Juni war auf Grund eines starken und langanhaltenden Rheinhochwassers nicht möglich. Somit liegen lediglich drei Begehungen von Mitte Juli und Mitte August vor. Daher fällt die Artenliste mit lediglich 13 Arten auch recht kurz aus, da nahezu alle im Jahresverlauf früh fliegenden und dort durchaus zu erwartenden Arten (z. B. Frühe Adonislibelle, Falkenlibelle, Westliche Keiljungfer, Vierfleck, Plattbauch u. a.) fehlen. Es fehlt mit der Hufeisen-Azurjungfer aber auch eine insgesamt sehr häufige und weit verbreitete Art, die im Juli noch fliegen müsste. Als Art einer gut ausgeprägten Kleinröhrichtzone fehlt sie aber wahrscheinlich auch deshalb, weil dieses Mikrohabitat an der Roos nur unzureichend ausgeprägt ist.

Auch die Unterwasservegetation ist sehr licht und bietet den Larven kaum Deckung, so dass viele Arten auch deshalb fehlen. Neben einigen sehr häufigen Arten konnte aber auch die Kleine Königslibelle (*Anax parthenope*) (4 Im./P am 21.07.) und die Pokaljungfer (*Erythromma lindenii*) (4 Im./T/K/E am 21.07.) nachgewiesen werden. Mit der Glänzenden Smaragdlibelle

Tabelle 16: Gesamtartenliste der Libellen an der Roos.

Arten		Rote Liste NRW	Status
deutscher Name	wissenschaftlicher Name		
Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	*	b
Pokaljungfer	<i>Erythromma lindenii</i>	*	w
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	*	w
Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	*	w
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	*	w
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>	*	b
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	*	w
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>	D	m
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	*	m
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	*	w
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>	*	m
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>	*	b
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	b
Artenzahl	nachgewiesen		13
	sicher bzw. wahrscheinlich bodenständig		10

Indigenität und Rote Liste siehe 3. Umschlagsseite

(*Somatochlora metallica*) kommt auch eine Charakterart größerer Altwässer der Flussauen vor und mit der Kleinen Königslibelle eine in Ausbreitung befindliche typische Art größerer Stillgewässer. Die Bodenständigkeit ist für beide zwar noch nicht nachgewiesen, aber möglich.

5.6.3 Maßnahmen

Im Zulaufbereich des Rheins wurden die Weidengebüsche und Bäume durch ein von der Stadt Duisburg beauftragten Forstbetrieb großflächig gefällt (Abbildung 47, Abbildung 48), um für die dort vorkommende



Abbildung 47: Fläche im Mündungsbereich der Roos vor der Rodungsmaßnahme



Abbildung 48: Fläche im Mündungsbereich der Roos nach der Rodungsmaßnahme



Abbildung 49: Die Roos am 21.7.16

Schwabenblume bessere Bedingungen zu schaffen. Die BSWR bereitete in enger Abstimmung mit der ULB die Ermittlung der Massen und eine Kostenschätzung vor, die zur weiteren Verwendung als Gesprächsgrundlage und zur Vorbereitung der Ausschreibung genutzt wurden. Die Bauleitung übernahm die Stadt Duisburg. Damit die Fläche langfristig gehölzfrei bleibt, soll im Anschluss an die Freistellung während der Vegetationszeit eine Schafbeweidung von der Stadt Duisburg organisiert werden.

5.7 Fledermäuse am Parallelkanal im Sportpark Duisburg

Im Sportpark Duisburg wurden 2016 im zehnten Jahr die Fledermauskästen kontrolliert, die dort ab 2007 als Kompensation für die Fällung von Höhlenbäumen aufgehängt wurden. Wie in der Mehrzahl der Vorjahre wurden in drei Kästen Fledermäuse bzw. deren Spuren nachgewiesen, vermutlich immer solche von Zwergfledermäusen. Diesmal handelte es sich erstmals seit 2011 wieder um ein Paar, das den Kasten offensichtlich als Paarungsquartier nutzte (Abbildung 50). Das Fledermauspaar saß in der Tür eines Überwinterungskastens, einem Kastentyp, in dem zum ersten Mal Fledermäuse nachgewiesen wurden. Im Gegensatz zu den Vorjahren gelang nur ein Nachweis in einem seit mehreren Jahren besetzten kleinen Rundkasten. Etwas Kot wurde darüber hinaus in dem einzigen Holzkasten gefunden, der keine seitliche Öffnung hat und bereits 2013 schon kurzfristig besetzt war.

Nach zehn Jahren Monitoring ist festzustellen, dass die Fledermauskästen alljährlich von einer kleinen Anzahl an Zwergfledermäusen, v. a. im Herbst als Übergangs- und/oder Paarungsquartier, genutzt werden. Eine Steigerung des Besatzes ist nicht zu verzeichnen,



Abbildung 50: Zwergfledermauspaar aus dem Kasten nach dem Bestimmen und Vermessen

ebenso wenig die Nutzung durch Waldarten, für die der Ausgleich angelegt war. Aufgrund der Dauer der Maßnahme und der geringen Veränderungen ist in den kommenden Jahren nicht mehr mit einer Besserung der Situation zu rechnen. Im derzeitigen Zustand muss die Kompensationsmaßnahme damit als unzureichend angesehen werden.

5.8 Gänsemanagement

Das Management der Gänse-Brutbestände an vier Duisburger Seen wurde im siebten Jahr wissenschaftlich begleitet. Rechtsrheinisch, an Regattabahn und Sechs-Seen-Platte, wurde das Projekt wie in den Vorjahren weitergeführt: aus allen Nestern wurden alle Eier bis auf zwei entnommen. Da linksrheinisch, am Toepper- und Uettelsheimer See, in den vergangenen Jahren kaum mehr Konflikte auftraten, wurde an diesen beiden Seen die Entnahme der Eier ausgesetzt, das Monitoring von Nestern und Brutvögel aber unverändert fortgeführt. Es stellte sich die Frage, wie die Gänse auf die Änderungen reagieren und ob es zu neuen Konflikten kommen würde.

Die Anzahl der Brutpaare ist bei den Graugänsen über die sieben Jahre leicht angestiegen, bei den Kanadagänsen schwankt sie ohne klaren, längerfristigen Trend. Bei den Graugänsen, die an den untersuchten Gewässern mausern, ist bei starken Schwankungen kein Trend festzustellen, bei den Kanadagänsen eine Abnahme in mehreren Stufen. Bei nur geringfügiger Änderung der Brutpaarzahlen wäre zu erwarten, dass an den Seen ohne Management die Anzahlen von Jungvögeln (geschlüpfte und flügge) stark ansteigen würden. Abbildung 51 stellt die Zahlen seit 2011 dar, wobei sie auf eine einheitliche Kartiermethodik umgerechnet wurden.

An der Sechs-Seen-Platte sind die Zahlen junger Graugänse bei gleichbleibendem Management weiterhin leicht gestiegen, die der Kanadagänse haben sich von den extrem niedrigen Werten der Vorjahre etwas erholt. Dies gilt für geschlüpfte wie für flügge Tiere gleichermaßen.

Am Toeppersee zeigt sich, dass das Aussetzen des Managements zu einer starken Zunahme der Jungvogelzahlen bei beiden Arten führen kann. Es schlüpften mehr als doppelt so viele Gössel und es wurden auch weit mehr als in den Vorjahren flügge. Eine genaue Bestimmung dieser Anzahl war bei den Graugänsen nicht mehr möglich, der tatsächliche Wert liegt vermutlich irgendwo innerhalb des schraffierten Balkens. Dabei waren nicht mehr Familien zu beobachten, sondern nur größere.

Am Uettelsheimer See dagegen, wo die gleiche Entwicklung zu erwarten war, schlüpfte etwa die gleiche Anzahl Graugänse wie in den Vorjahren und geringfügig mehr Kanadagänse. Die Überlebensrate der Graugänse war extrem schlecht, so dass nur vier Junge flügge wurden. Diese wurden allesamt von Kanadagans-Eltern geführt, die diese teils von Anfang an, spätestens aber ab Anfang Juni vollständig übernommen hatten. Die Kanadagänse erreichten mit elf flüggen Jungen erstmals höhere Zahlen, nachdem in den Vorjahren überhaupt keine oder nur Einzeltiere flügge geworden waren.

Trotz der auch im Gelände sichtlich höheren Zahl an Gänsen im Frühsommer ergaben sich auch am Toeppersee keine vermehrten Konflikte. Die Gänse nutzen vor allem Wiesen, die weder als Spielplatz noch als Liegewiese dienen, so dass die Bevölkerung die Verkotung nicht als störend empfand. Auch am

Uettelsheimer See wurden keine neuen Beschwerden oder zusätzlicher Reinigungsaufwand bekannt.

Um die Aufenthaltsräume der Gänse in den übrigen Jahreszeiten sowie den Austausch zwischen den einzelnen Gebieten besser untersuchen zu können, wurde Ende Juni unter Leitung von Dr. Susanne Homma und Olaf Geiter an allen vier Seen sowie an weiteren in der Umgebung versucht, mausernde Kanadagänse und noch nicht flügge Jungvögel beider Arten zu fangen und individuell zu beringern. Mit Ausnahme der Regattabahn, wo sich keine Vögel in geeigneten Bereichen aufhielten, wurden an allen drei Seen Gänse beringt. Die Ergebnisse der Rückmeldungen werden in den kommenden Jahren vorgestellt.

5.9 Vertragsnaturschutz

Im Binsheimer Feld fanden diverse Gespräche und Termine mit Vertretern aus Land- und Wasserwirtschaft sowie mit der ULB Duisburg zum Vertragsnaturschutz und insbesondere zum Kiebitz- und Steinkauzschutz statt. Erneut war die BSWR im aktiven Kiebitzgeleschutz tätig (s. Kap. 11.2.3). Über die Ergebnisse des Vorjahres und die Fortsetzung des Projekts wurden die Landwirte in einer Informationsveranstaltung vor Beginn der Brutzeit in Kenntnis gesetzt. Zwischen Mitte März und Mitte Mai wurden die potenziellen Brutflächen regelmäßig kontrolliert und im Falle einer akuten Gefährdung durch Bodenbearbeitung die entsprechenden Nester markiert, um eine Zerstörung durch die Bewirtschaftung zu vermeiden. Außerdem wurde zum zweiten Mal nach 2012 auf einer Fläche von knapp 1.000 ha im gesamten Binsheimer Feld inklusive aller angrenzenden Vorlandflächen der Steinkauzbestand kartiert (Kap. 11.2.2).

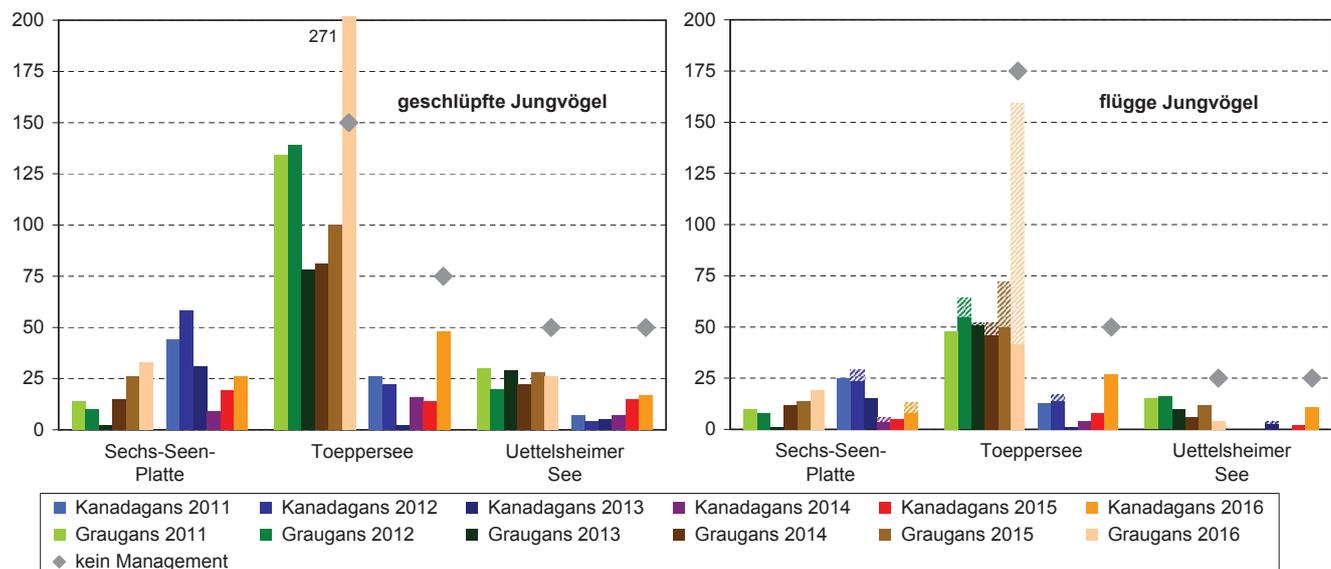


Abbildung 51: Anzahlen von geschlüpften und flügge gewordenen Jungvögeln an drei Duisburger Seen im Laufe der Jahre 2011 bis 2016 (Schraffur: Jungvögel von denen nicht sicher ermittelt werden konnte, ob sie flügge geworden sind)